SAMSUNG

INSTALLATION MANUAL

Wall-mounted Type Series

Vivace Type : AVXWV✳✳

ENGLISH

ESPAÑOL

FRANÇAIS

ITALIANO

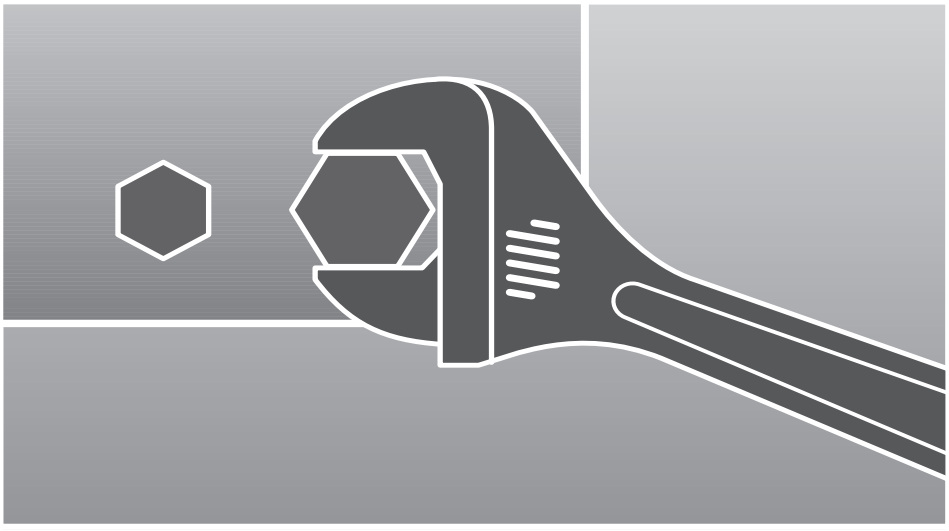
PORTUGUÊS

DEUTSCH

Air Conditioner

R410A

SAMSUNG AIR CONDITIONER



ⒺⓈⒻⒾⓅⒹ DB98-27625A(1)

Contenuti

- Precauzioni per la Sicurezza 3
- Accessori 6
- Selezionando il luogo di installazione 7
- Fissaggio del Piatto d'Installazione 8
- Spurgo dell'Unità 8
- Installazione kit EEV 9
- Collegamento Tubo Refrigerante 13
- Tagliente/Svasaturando Tubo 14
- Esecuzione Test e Isolamento di perdità 15
- Installazione e Collegamento del Tubo flessibile di Scarico dell'Unità Interna 17
- Cambiamento Direzione del Tubo Flessibile di Scarico 17
- Cablaggio 18
- Regolazione dell'unità interna 21
- Funzioni addizionali 22
- Controlli finali e Suggerimenti all'Utente 23
- Tecnico Riparazione 24

Precauzioni per la Sicurezza

Si dovrebbero prendere le seguenti precauzioni di sicurezza quando si usa il condizionatore d'aria.

⚠ AVVERTIMENTO

• Il rischio di scossa elettrica può causare delle ferite o la morte.
• Disconnettere tutti i cavi che forniscono alimentazione prima di riparare, installare o pulire. • L'installazione deve essere realizzata da personale del produttore o del servizio, o da persone con simili qualifiche per evitare rischi.

INSTALLAZIONE L'UNITA

- L'unità non dovrebbe essere installata dall'utente. Rivolgersi al rivenditore od all'azienda autorizzata per l'installazione delle unità.
- Se l'unità è stata installata non correttamente, potrebbero verificarsi perdite d'acqua, scosse elettriche o incendi.
- Montare le marti mobili più basse almeno 2,5 m al di sopra del livello del pavimento. (Se applicabile)
- Il produttore non assume alcuna responsabilità di incidenti o ferite dovute ad un'installazione non corretta del condizionatore. Se non si è sicuri dell'installazione, contattare un installatore specialista.
- Quando si installa il condizionatore di tipo incassato (built-in), mantenere tutti I cavi elettrici come il cavo di alimentazione e le corde nel tubo, canali, canali per i cavi, ecc. insieme, per proteggerli contro liquidi, impatti esterni e così via.
- Tale apparecchio non è accessibile al pubblico. Questo apparecchio dovrebbe essere installato secondo le istruzioni di installazione fornite.
- Durante l'installazione del condizionatore in una stanza piccola, la condizione di non eccedere la densità limite, è necessaria.
  - Quando sono presenti perdite di refrigerante e si eccede la densità limite, potrebbero verificarsi soffocamenti.
- Se qualche gas o impurità, eccetto il refrigerante R410A entrano all' interno del tubo refrigerante, potrebbero verificarsi seri problemi e causare ferite.
- Utilizzare soltanto accessori calibrati ed installare il condizionatore con apparecchiature calibrate.
  - Se non si utilizzano accessori calibrati, il condizionatore potrebbe cadere dal luogo in cui è stato posizionato, potrebbero verificarsi perdite d'acqua, scosse elettriche o incendi.
- Ventilare la stanza quando si verificano delle perdite di refrigerante durante l'installazione.
  - Gas tossico potrebbe generarsi quando il gas refrigerante viene riscaldato.

Linea erogazione potenza, fusile o frangente

- Se il cavo di alimentazione di questo condizionatore è danneggiato, esso deve essere sostituito da un agente di servizio od una persona ugualmente qualificata per evitare rischi.
- L'unità dovrebbe essere connessa ad un circuito indipendente se ciò è possibile o connettere il cavo di alimentazione al circuito di sicurezza ausiliario. Una disconnessione di tutti i poli dal circuito principale dovrebbe essere incorporata nel collegamento dei cavi con un contatto aprente di >3mm.
- Il condizionatore deve essere installato secondo le regole nazionali di cablaggio e regole di sicurezza dove applicabile.
- Il lavoro elettrico dovrebbe essere svolto da un agente di servizio o personale ugualmente qualificato secondo le regole nazionali di cablaggio ed usando cavi calibrati.
  - Se la capacità del cavo di alimentazione è insufficiente o il lavoro elettrico non è stato opportunamente completato, potrebbero verificarsi scosse elettriche o incendi.
- Installare I cavi con cavi di supporto in maniera forte. Fissarli in sicurezza così che la forza esterna non verrà esercitata nella piastra terminale.
  - Se la connessione o il fissaggio è incompleto, potrebbero verificarsi scosse elettriche, generazione di calore o incendi.
- Connettere il cavo di alimentazione tra l'unità interna ed esterna correttamente così che la scatola di copertura dei componenti elettrici non si sganci e fissare la copertura in sicurezza.
  - Se la copertura è fissata in maniera incompleta, potrebbero verificarsi scosse elettriche, generazione di calore o incendi della piastra terminale.

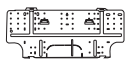
CAUZIONE

- ***Assicurarsi di collegare i cavi di terra.***
  - Non collegare il cavo di terra ai tubi del gas, dell'acqua, luce o cavi telefonici.
  Se il collegamento di terra non è completo, potrebbero verificarsi scosse elettriche o incendi.
- ***Installare il circuito di sicurezza.***
  - Se il circuito di sicurezza non è stato installato, potrebbero verificarsi scosse elettriche o incendi.
- ***Assicurarsi che la condensa d'acqua fuoriesca dal tubo flessibile, scorrendo in maniera appropriata e sicura.***
- ***Installare il cavo di alimentazione e di comunicazione delle unità interna ed esterna almeno 1m lontano da apparecchi elettrici.***
- ***Installare l'unità interna lontano da apparecchi di accensione che usino regolatori di luce.***
  - Se si utilizza il telecomando, un errore di ricezione potrebbe verificarsi a causa dei regolatori di luce degli apparati di accensione.
- ***Non installare il condizionatore nei seguenti luoghi.***
  - Luoghi dove sono presenti acidi di oli minerali o di arsenico.
  Fiamme di parti resinose e gli accessori potrebbero cadere o dell'acqua potrebbe fuoriuscire.
  La capacità di scambio di calore potrebbe ridursi o il condizionatore potrebbe danneggiarsi.
  - Luoghi dove gas corrosivi come gas di acido solforico generato da tubi di ventilazione o fuoriuscite di aria.
  Tubi di rame o tubi di connessione potrebbero corrodersi e del refrigerante potrebbe fuoriuscire.
  - Luoghi in cui siano presenti macchine che generino onde elettromagnetiche
  Il condizionatore potrebbe non operare normalmente a causa del sistema di controllo.
  - Luoghi dove ci sia il pericolo di gas combustibile, fibre di carbonio o sporco infiammabile.
  Luoghi dove vengono maneggiati benzina o solventi.
  Del gas potrebbe fuoriuscire e causare incendi.

Accessori

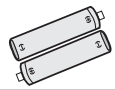
Gli accessori seguenti sono offerti con l'unita interna.
Il tipo e le quantite può differire secondo gli specificazioni.

Piastra di fissaggio (1)



Telecomando (1)

Batterie per il telecomando (2)



Manuale utente (1)

Manuale installazione (1)

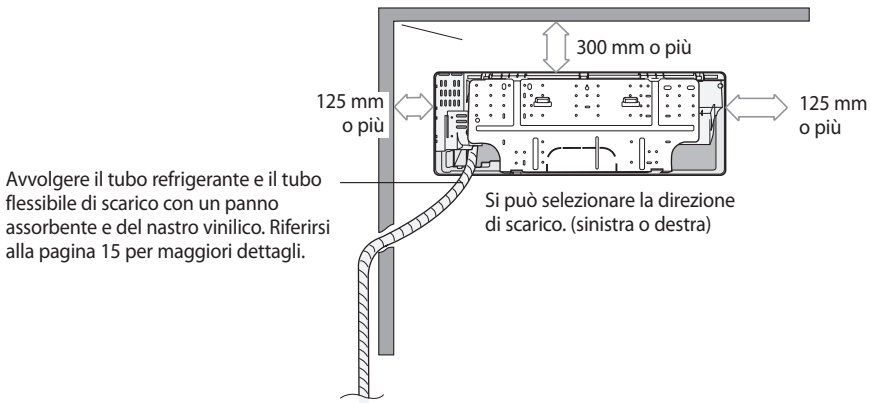
Selezionando il luogo di installazione

Unita Interna

- Selezionare la localizzazione conveniente che permette l'aria per arrivare ogni angolo dell'aria sarà rinfrescato.
- Pre-pianta per la guidamente facile e breve della tubatura e l'impianto elettrico refrigerante alla unita esterna
- Ci dovrebbe essere niente gas infiammabile, alkalinea, la sostanza presente nell'aria.
- Evitare la localizzazione che ci sono ostacoli d'impedimento per la buon circolazione d'aria sono presenti.
- La prevenzione del rumore dovrebbe essere considerato in determinazione la localizzazione dell'unita.
- La struttura dove l'unita sarà installato dovrebbe essere forte abbastanza a supportare il peso della unita.
- Muro rigido senza vibrazioni.
- Dove non si è esposti alla luce solare diretta.
- Dove il filtro dell'aria può essere rimosso e pulito facilmente.

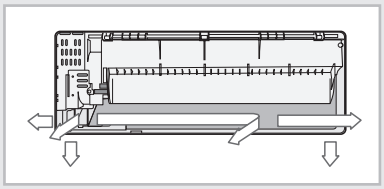
Spazio Requisito per l'unita interna

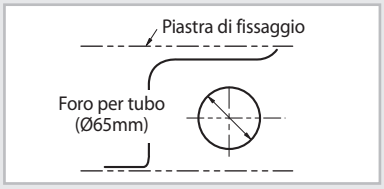
Osservare gli spazi e l'altezza massima come mostrato nella figura sottostante quando s'installa il condizionatore.

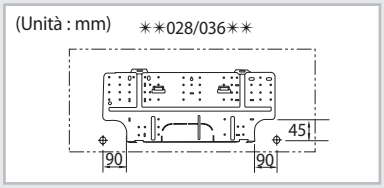

300 mm o più
125 mm
o più
125 mm
o più
Avvolgere il tubo refrigerante e il tubo flessibile di scarico con un panno assorbente e del nastro vinilico. Riferirsi alla pagina 15 per maggiori dettagli.
Si può selezionare la direzione di scarico. (sinistra o destra)

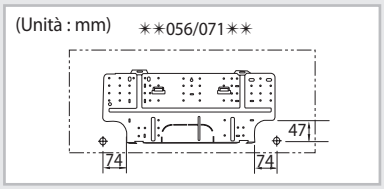
❊ L'unita dell'apparenza può essere diverso dalla diagramma dipendendo sul modello.

Fissaggio del Piatto d'installazione









Prima di fissare il piatto installazione al muro o all'infisso della finestra, si deve determinare la posizione del buco di 65mm attraverso il quale il cavo, il tubo ed il tubo flessibile passeranno, per collegare l'Unità interna all'Unità esterna.

Rivolgendosi al muro, il tubo e il cavo possono essere collegati da:

- ***Destra***
- ***Sinistra***
- ***Parte inferiore (destra)***
- ***Posteriore (destra o sinistra)***

1 Determinare la posizione del tubo e il tubo flessibile di scarico come mostrato in figura e trapanare il buco con un diametro interno di 65mm così che questo sia leggermente inclinato verso il basso.

2

Se si fissa l'Unità interna ad un...	***Allora seguite i punti...***
Muro	3.
Infisso Finestra	4 a 6.

3 Fissare il piatto d'installazione al muro prestando attenzione al peso dell'Unità interna.

➢ Se si monta il piatto sul muro di cemento con delle cinghie di ancoraggio, esse non devono allungarsi per più di 20mm.

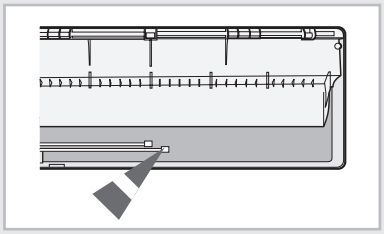
4 Determinare la posizione dell'intelaiatura di legno che deve essere attaccata all'infisso della finestra.

5 Avvitare il i bulloni in legno alla struttura di finestra prestando attenzione al peso dell'Unità interna.

6 Avvitare il piatto d'installazione all'intelaiatura di legno usando le viti come mostrato in figura.

Spurgo dell'Unità

Per il trasporto, l'unità interna è stata riempita di gas inerte, che deve essere quindi spurgato prima di collegare la tubazione del circuito refrigerante. Per spurgare il gas inerte, procedete come segue.



1 Svitate i due tappi che chiudono la tubazione.

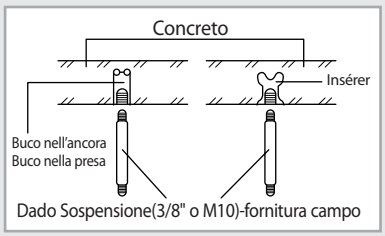
Risultato: Tutto il gas inerte fuoriesce dall'unità interna.

Nota Per evitare che durante l'installazione sporcizia o corpi estranei penetrino all'interno della tubazione, NON rimuovete completamente i tappi finché non siete pronti per collegare la tubazione.

Installazione kit EEV

Preparando l'installazione

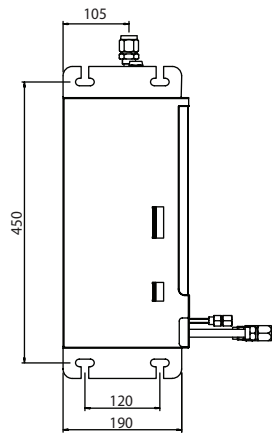
1 Controllare la dimensione e la locazione dell'installazione.

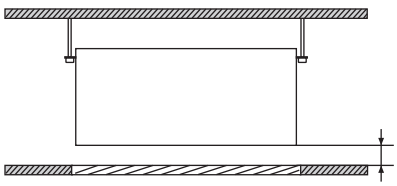


2 Controllare il luogo dell'installazione.

- Utilizzando uno schema, controllare lo spazio di installazione richiesto.

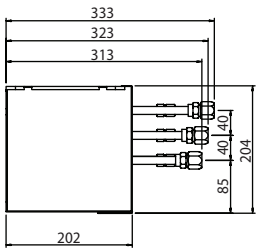
Unita: mm

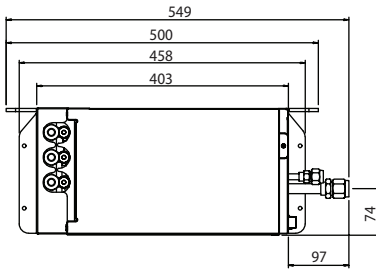


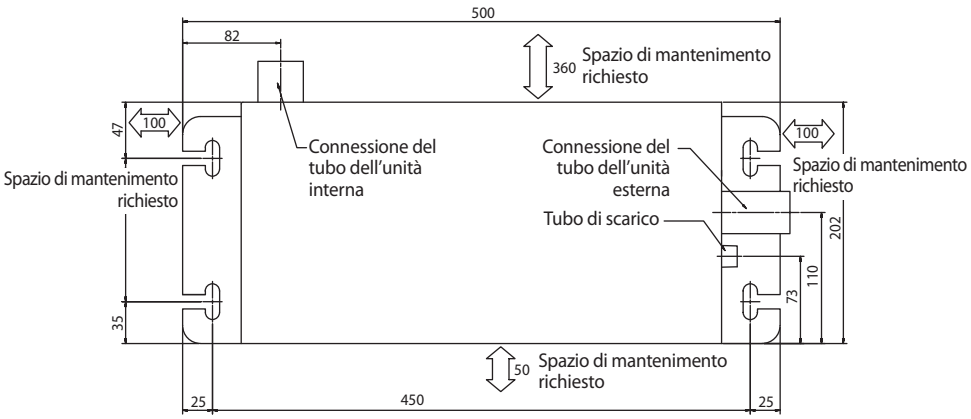


□ 450mm X 200mm o più
(Foro di mantenimento)

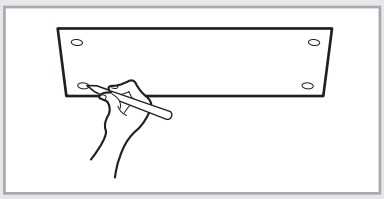
✳ Un foro di mantenimento deve essere localizzato nel soffitto.

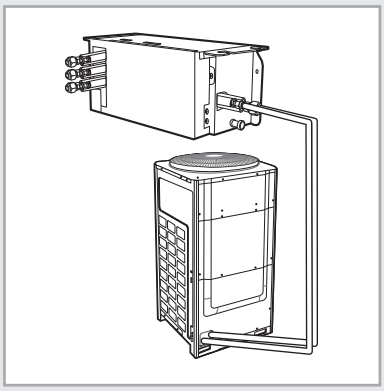


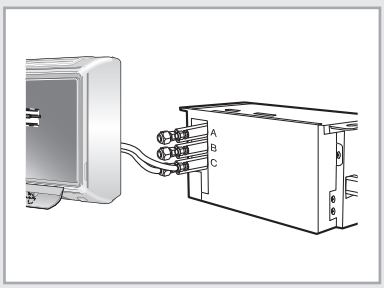


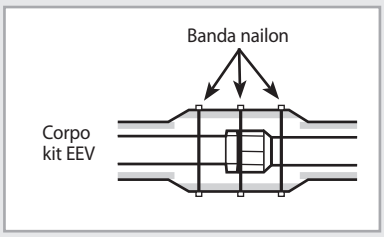


ITALIANO









Collegamento della tubatura refrigerante e isolamento

1 Inserire i bulloni di ancoraggio usando i supporti per il soffitto esistenti o costruire un supporto opportuno.

CAUZIONE ***Assicura che il soffitto è forza per sufficiente a sostenere il peso dell'unita interna. Prima sospeso l'unita, esamina la forza di ogni bullone sospensione attacato.***

2 Collega la tuba refrigerante "IN" all'unita esterna.

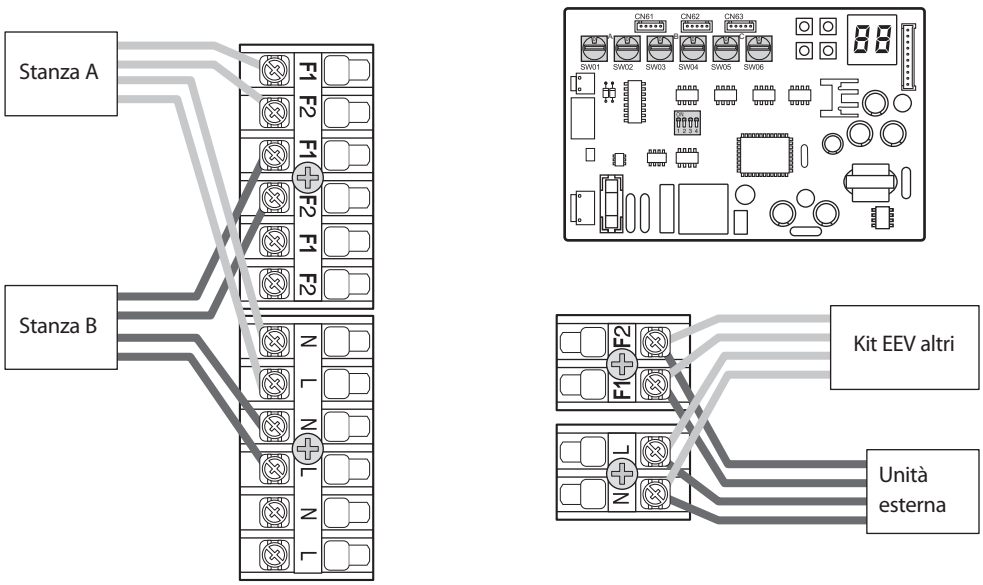
3 Collega la tuba refrigerante "OUT" alle ogni unite interne(A, B e C).

- I tubi gas e liquide non devono essere attraversate quando fa il collegamento della tubatura.

4 Isola il collegamento della tubatura. Una parte giuntura del tubo bisogna doppio spessore dell'isolamento.

5 La kit EEV ha per essere installato che l'utente ha non vicinarlo. (tipo a muro)

Indirizzi Impianto elettrico E Assegnamento

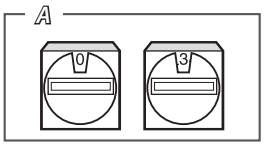


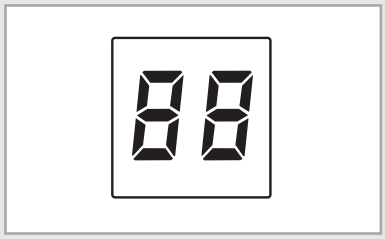
1 Collega il cavo potenza AC e il cavo communicazione dall'unita esterna al terminale, poi collega il cavo ai kit EEV altri.

2 Collega il cavo potenza AC e il cavo communicazione agli ogni unite interne(A, B e C).

3 Gli indirizzi del kit EEV dovrebbero essere regolati allo stesso modo degli indirizzi principali delle unità interne.

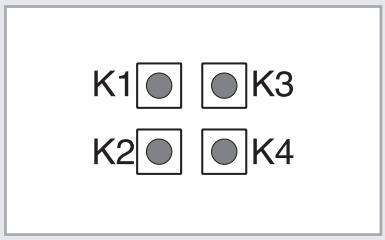
Per esempio Quando l'indirizzo principale che è regolato come "03", è connesso al tubo "A", l'indirizzo "A" del kit EEV dovrebbe essere regolato come "03".





Funzione di Display

- I numeri che è fatto display sulla sinistra sono lo stato dell'unita interna attraverso la comunicazione con stessa unita interna.
  (Se indica 1,3 e 7 che significa l'indirizzo dell'unita interna è l'apparecchio a 1,3 e 7)
- I numeri che è fatto display sulla destra indicata il INDIRIZZO di SW01/SW02, SW03/SW04 e SW05/SW06 in sequenziale (Se indica 0,1 e 2 che significa il SW01/SW02 è l' apparecchio a 0, il SW03/SW04 e apparecchio il SW05/SW06 è l'apparecchio a 2)
- Se l'errore communicazione accade nel kit EEV, il Er↔C0 messaggio deve essere mostrato sul display alternamento.



Funzione CHIAVE

- Se preme un CHIAVe sul PCB, il display deve essere mostrato a voi un passo di kit EEV appropriato.

CHIAVE No.	Significato	Esempio
K1	Passo di kit EEV A	19 (19 x 10 = 190 STEP)
K2	Passo di kit EEV B	
K3	Passo di kit EEV C	
K4	-	-

Operazione di test

- Ogni unità interna opera separatamente per controllare la connessione del tubo e la regolazione degli indirizzi.

CAUZIONE

- ***Se tutte le unità operano allo stesso tempo, la discordanza tra la connessione di collegamento dei tubi e gli indirizzi, non può essere trovata.***

Collegamento Tubo Refrigerante

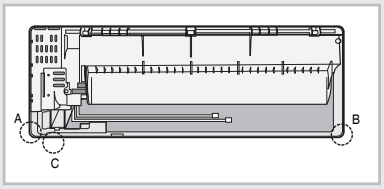
Ci sono 2 tubi refrigeranti di diametri differenti.

- ***Il più piccolo è per il liquido refrigerante***
- ***Il più grande è per il gas refrigerante***

Un tubo corto è gia connesso al condizionatore. Si deve estendere il tubo usando il tubo di assemblaggio. (Opzionale)

La procedura di collegamento per i tubi di refrigerazione varia secondo la posizione di uscita del tubo quando rivolto al muro:

- ***Destra (A)***
- ***Sinistra (B)***
- ***Parte Inferiore (C)***
- ***Posteriore***



1 Tagliare il pezzo appropriato sulla parte posteriore dell'Unità interna a meno che non si colleghi il tubo direttamente dalla parte posteriore.

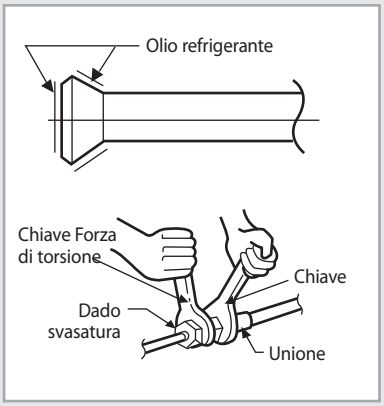
2 Levigare l'angolo di taglio.

3 Togliere i tappi protezione dei tubi e collegare il tubo di assemblaggio ad ogni tubo. Stringere i dadi prima con le mani, e poi con una chiave applicando i seguenti valori di forza di torsione.

Diametro esterno	Torsione (kgf•cm)
6,35 mm (1/4")	145~175
9,52 mm (3/8")	333~407
12,70 mm (1/2")	505~615
15,88 mm (5/8")	630~769

➢ Se si vuole accorciare o estendere i tubi, riferirsi alla pagina 14.

Nota Si deve applicare dell'olio refrigerante sull'area di svasamento per prevenire perdite.



4 Tagliare la schiuma isolante rimasta.

5 Se necessario, avvolgere il tubo nel fondo dell'Unità interna.
Quindi tirarlo fuori attraverso il foro appropriato.

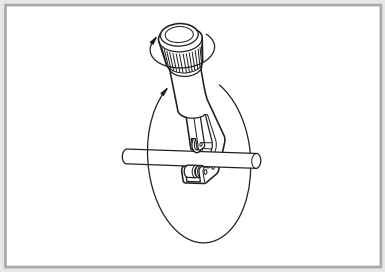
- ◆ Il tubo non dovrebbe essere protetto dal posteriore dell'Unità interna.
- ◆ Il raggio piegando dovrebbe essere più che 100mm.

6 Passare il tubo attraverso il foro nel muro.

7 Per maggiori dettagli su come collegarsi all'Unità esterna ed espurgare l'aria, riferirsi alla pagina 8.

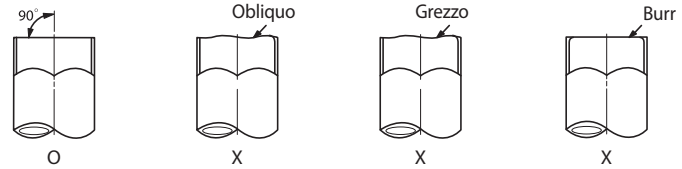
➢ ***Il tubo sarà essere isolato e fissato permanentemente nella posizione dopo avere finito l'installazione ed il test sulla perdita del gas; riferirsi alla pagina 14 per maggiori dettagli.***

Tagliente/Svasaturando Tubo

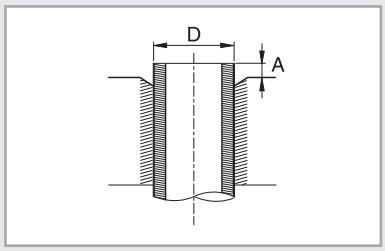


1 Assicura che ha gli attrezzi disponibile dei richiesti
(cutter tubo, reamer, sostegno tubo e attrezzi ardente.)

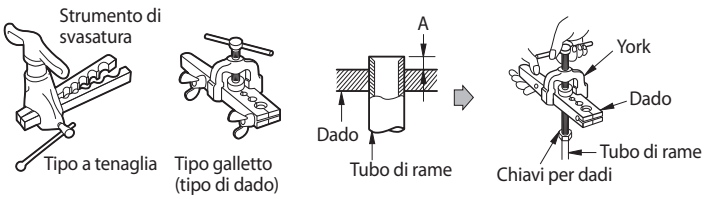
2 Se vuoi mettere in corto l tubi, tagliarlo con una cutter tubo, attenti per assicurare che il taglio margine rimane al angolo 90° con il lato del tubo. Riferisce all'illustrazione sotto per esempi del taglio margine corretamente e incorretamente.



3 Per prevenire qualche gas dalla perdita fuori, toglia tutti burr alla margine taglia del tubo, usando un reamer.

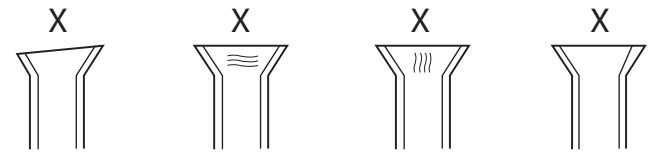


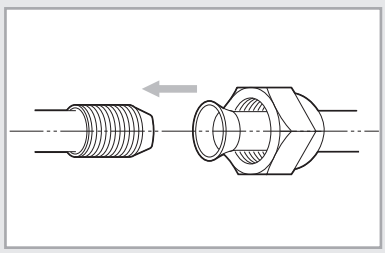
4 Eseguire il lavoro di svasatura utilizzando strumenti per svasare come mostrato di seguito.



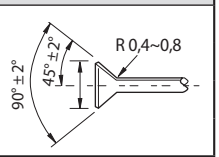
Diametro esterno (mm)	A(mm)		
	Chiavi per il tipo di frizione del R410A	Strumenti di svasatura convenzionali	
		Tipo di frizione	Tipo galletto (tipo di dado)
6,35	0~0,5	1,0~1,5	1,5~2,0
9,52	0~0,5	1,0~1,5	1,5~2,0
12,70	0~0,5	1,0~1,5	1,5~2,0
15,88	0~0,5	1,0~1,5	1,5~2,0

5 Controlla che svasaturando è correto, riferendo all'illustrazione sotto per esempi di svasaturando incorrete.





6

Diametro esterno (mm)	Connessione di svasatura (kgf•cm)	Dimensione di svasatura (mm)	Forma di svasatura
6,35	145~175	8,70~9,10	
9,52	333~407	12,80~13,20	
12,70	505~615	16,20~16,60	
15,88	630~769	19,30~19,70	

CAUZIONE

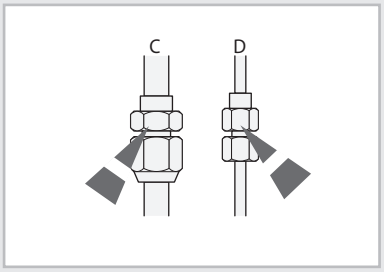
- ***Nel caso della saldatura il tubo, deve saldare con il gas azoto soffiando.***

Esecuzione Test e Isolamento di perdità

Test Perdità

Per controllare che non ci siano perdite di gas nell'unita' interna, controllare la connessione di ogni tubo refrigerante usando del gas Nitrogeno.

Nota Controllare I dettagli nel manuale di installazione dell'unita' esterna per il testo mancante.



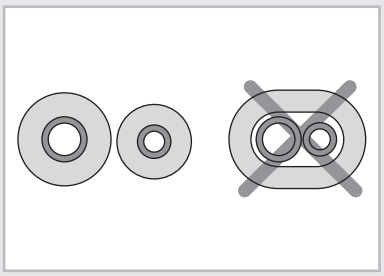
Isolamento

Dopo aver controllato le perdite di del gas nel sistema, si possono isolare il tubo, il tubo flessibile ed i cavi. Si posizioni poi l'Unità interna sul piatto d'installazione.

1 Per evitare i problemi di condensa, posizionare della schiuma di polietene resistente al calore separatamente attorno ogni tubo refrigerante nella parte più bassa dell'Unità interna.

2 Avvolgere il tubo refrigerante ed il tubo flessibile di scarico nella parte posteriore dell'Unità interna con un panno assorbente.

➢ Avvolgere il tubo ed il tubo flessibile tre volte fino alla fine dell'Unità interna con un panno assorbente. (ad intervalli di 20mm)



3 Avvolgere il tubo, il cavo di assemblaggio ed il tubo flessibile di scarico con del nastro isolante.

4 Posizionare il fascio di cavi (il tubo, il cavo di assemblaggio ed il tubo flessibile di scarico) nella parte più bassa della Unità interna attentamente in modo da non fuoriuscire dalla parte posteriore dell'Unità interna.

5 Agganciare l'Unità interna sul piatto d'installazione e muovere l'Unità a destra ed a sinistra fino ad assicurarla nel proprio sito.

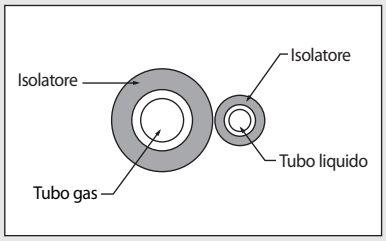
6 Avvolgere il resto del tubo col nastro vinilico.

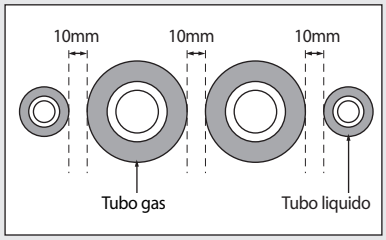
7 Attaccare il tubo al muro usando i morsetti (Opzionale).

8 Selezionare l'isolatore del tubo di refrigerazione.

- Isolare il tubo della parte del gas ed il tubo della parte del liquido riferendosi allo spessore in accordo con le dimensioni del tubo.
- Lo spessore in accordo con la dimensione del tubo è uno standard calcolato alla temperatura interna di 27°C ed umidità del 80%.
  Se l'installazione viene eseguita in condizioni sfavorevoli, utilizzare uno più spesso.
- La temperatura della resistenza di riscaldamento dell'isolatore dovrebbe essere superiore a 120℃.

Dimensione del tubo (mm)	Spessore minimo Dell'isolante (mm)		Osservazioni
	Schiuma PE	Schiuma EPDM	
Ø6,35~Ø15,88	13	10	Se si installa il tubo internamente/ sottoterra, come al mare, in un centro benessere o al lago, usare lo spessore di grado uno secondo la dimensione del tubo.
-	25	19	





Tubo refrigerante prima del kit EEV e MCU o senza il kit EEV e MCU

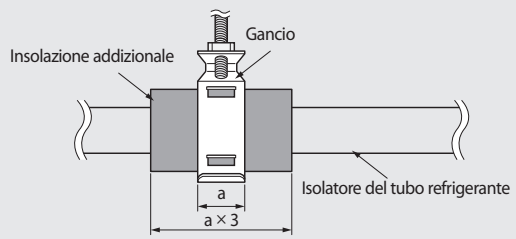
- Si può fare entrare in contatto i tubi della parte del gas e del liquido ma i tubi non dovrebbero essere pressati.
- Quando si fanno entrare in contatto i tubi della parte del gas e del liquido, usare un isolatore di 1 grado di spessore.

Tubo refrigerante dopo il kit EEV e MCU

- Installare I tubi dalla parte del gas e del liquido, lasciando 10mm di spazio.
- Quando si fanno entrare in contatto i tubi della parte del gas e del liquido, usare un isolatore di 1 grado di spessore.

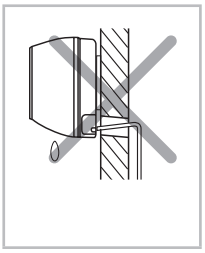
CAUZIONE

- ***Installare l'isolatore in modo che non si allarghi ed utilizzare un adesivo nella parte della connessione per prevenire l'inumidimento dall'ingresso.***
- ***Rivestire con nastro il tubo di refrigerazione con nastro isolante se esposto alla luce solare esterna.***
- ***Installare il tubo di refrigerazione in modo che l'isolante non diventi sottile sulla parte pressata o sull'aggancio del tubo.***
- ***Aggiungere isolamento aggiuntivo se la parte dell'isolante diviene sottile.***

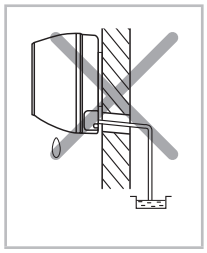


Installazione e Collegamento del Tubo flessibile di Scarico dell'Unità Interna

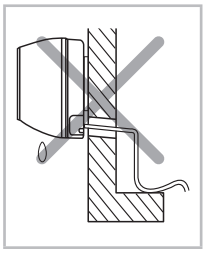
Quando si esegue l'installazione del tubo flessibile di scarico per l'Unità interna, si dovrebbe controllare se lo scarico della condensa è sufficiente.
Quando si passa il tubo flessibile di scarico attraverso il foro di 65mm realizzato nel muro, controllare le seguenti condizioni:



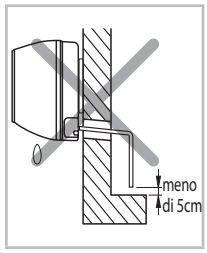
Il tubo flessibile NON deve inclinarsi verso l'alto.



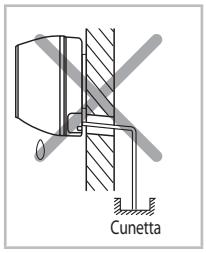
La fine del tubo flessibile di scarico NOT deve posto sotto acqua.



Non piegare il tubo flessibile in direzioni differenti.



Mantenere uno spazio di almeno 5cm fra la fine del tubo flessibile e terra.



Non mette la fine del tubo flessibile di scarico in una cavità.

Per installare il tubo flessibile di scarico, eseguire le seguenti indicazioni.

1 Se è necessario, collegare un'estensione di 2 metri del tubo flessibile al tubo flessibile di scarico.

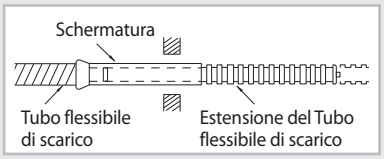
2 Se si usa l'estensione del tubo flessibile, isolare l'interno dell'estensione del tubo flessibile di scarico con una protezione.

3 Fissare il tubo flessibile di scarico dentro 1 dei 2 fori del tubo flessibile di scarico, e poi fissare strettamente la fine di tubo flessibile di scarico con il morsetto.

➢ Se non usa l'altro foro del tubo flessibile di scarico, bloccarlo con un tappo di gomma.

4 Passare il tubo flessibile di scarico sotto il tubo refrigerante mantenendo stretto il tubo flessibile di scarico.

5 Passare il tubo flessibile di scarico attraverso il foro nel muro. Controllare se questo si inclina verso in basso come mostrato in figura.



➢ ***Il tubo flessibile sarà fissato permanentemente nella sua posizione dopo la fine dell'installazione ed il test della perdita di gas; riferirsi alla pagina 14 per maggiori dettagli.***

Cambiamento Direzione del Tubo Flessibile di Scarico

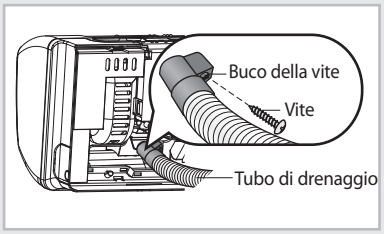
Si può selezionare la direzione del tubo flessibile di scarico secondo il luogo desiderato per l'installazione dell'Unità interna.

1 Distaccare il cappuccio di gomma con l'aletta.

2 Distaccare il tubo flessibile di scarico tirandolo e girandolo a sinistra.

3 Inserire il tubo flessibile di scarico fissando dentro il solco del tubo flessibile di scarico e lo sbocco di uscita della vasca di scarico.

4 Attaccare il cappuccio di gomma con il cacciavite girandolo a destra fino a quando questo si fissa alla fine del solco.



Connessione dei cavi di alimentazione e di comunicazione

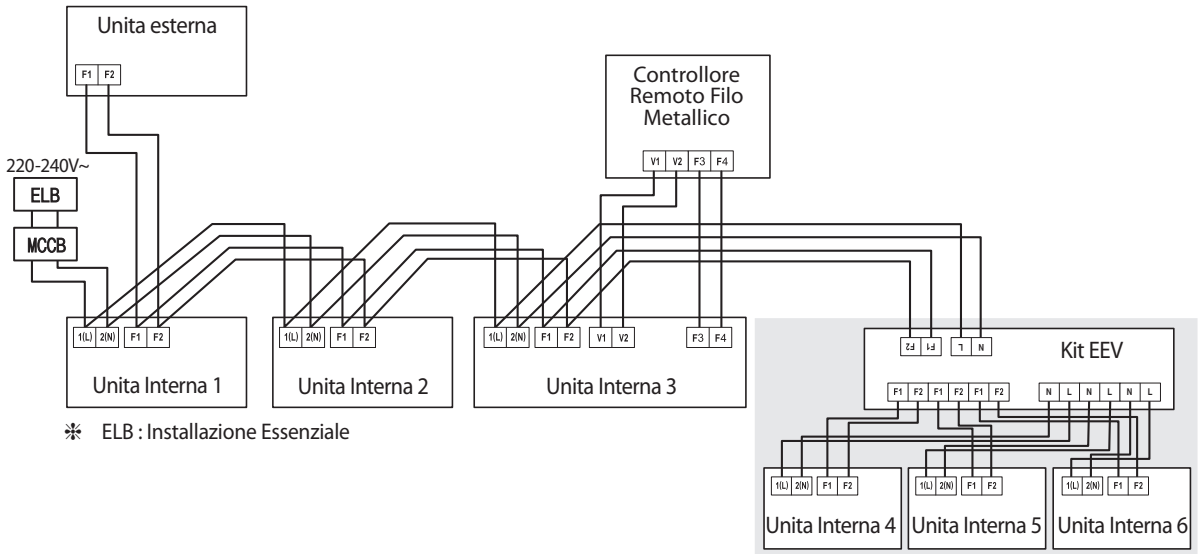
1 Prima del cablaggio si devono spegnere tutte le fonti di alimentazione.

2 L'alimentazione dell'unità interna dovrebbe essere fornita attraverso il circuito di sicurezza (MCCB, ELB) separatamente dall'alimentazione esterna.

3 Il cavo di alimentazione dovrebbe usare soltanto cavi di rame.

4 Connettere il cavo di alimentazione {1(L), 2(N)} tra le unità con lunghezza minore della lunghezza dei cavi di comunicazione (F1, F2).

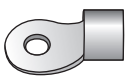
5 Connettere V1, V2(per DC12V) e F3, F4(per la comunicazione) quando si installa il telecomando connesso.

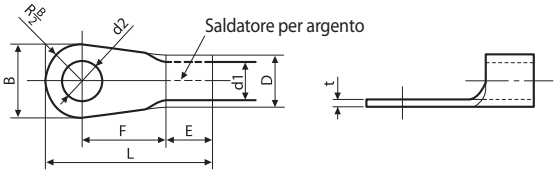


❊ ELB : Installazione Essenziale

❊ Unita' interna da montare al muro o soffitto.

Selezione del terminale ad anello compresso





Dimensione nominale per il cavo (mm^2)	Dimensione nominale per la vite (mm)	B		D		d1		E	F	L	d2		t
		Dimensione standard (mm)	Scarto (mm)	Dimensione standard (mm)	Scarto (mm)	Dimensione standard (mm)	Scarto (mm)	Min.	Min.	Max.	Dimensione standard (mm)	Scarto (mm)	Min.
1,5	4	6,6	±0,2	3,4	+0,3 -0,2	1,7	±0,2	4,1	6	16	4,3	+0,2 0	0,7
	4	8											
2,5	4	6,6	±0,2	4,2	+0,3 -0,2	2,3	±0,2	6	6	17,5	4,3	+0,2 0	0,8
	4	8,5											
4	4	9,5	±0,2	5,6	+0,3 -0,2	3,4	±0,2	6	5	20	4,3	+0,2 0	0,9

Specifiche della connessione elettronica

Alimentatore	MCCB	ELB	Cavo di alimentazione	Cavo di terra	Cavo di comunicazione
Max : 242V Min : 198V	*X* A	*X* A, 30mmA 0,1 sec	2,5mm^2	2,5mm^2	0,75~1,5mm^2

◆ Stabilire la capacità dell'ELB e dell'MCCB con la seguente formula.

La capacità dell'ELB, MCCB *X* [A] = 1,25 X 1,1 X ∑Ai

✳ *X* : La capacità dell'ELB, MCCB

✳ ∑Ai : La soma dei valori di corrente di ogni unità interna.

✳ Riferersi al singolo manuale d'installazione riguardo I valori di corrente dell'unità interna.

◆ Stabilire le specifiche del cavo di alimentazione e la massima lunghezza entro il 10% del potere di caduta tra le unità interne.

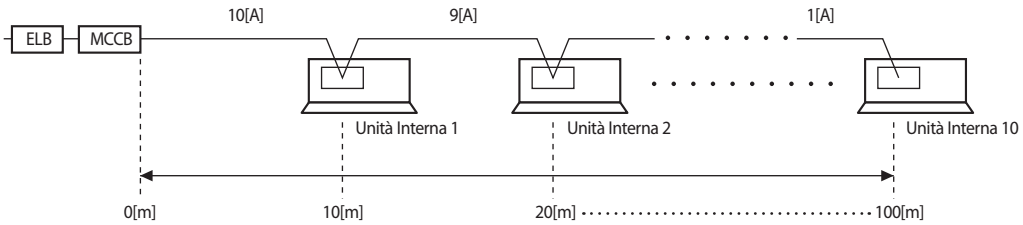
$$\sum_{k=1}^{n}\left(\frac{Coef\times 35{,}6\times L_k\times i_k}{1000\times A_k}\right) < \text{10\% del voltaggio in ingresso[V]}$$

✳ Coef: 1,55

✳ L_k: Distanza tra ogni unità[m], Ak: Specifiche del cavo di alimentazione[mm^2]
i_k: Corrente che fluisce in ogni unità[A]

Esempio di installazione

- Potenza totale di un cavo avente lunghezza L = 100(m), Corrente che fluisce in ogni unità 1[A]
- Complessivamente 10 unità interne sono state installate

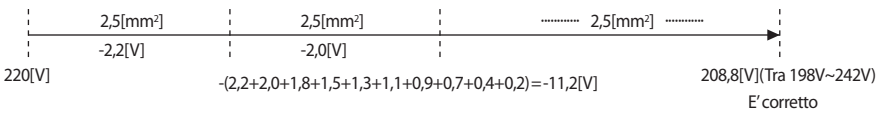


◆ Applicare la seguente equazione.

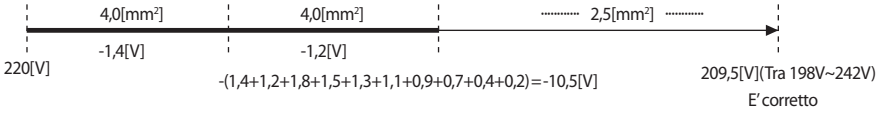
$$\sum_{k=1}^{n}\left(\frac{Coef\times 35{,}6\times L_k\times i_k}{1000\times A_k}\right) < \text{10\% del voltaggio in ingresso[V]}$$

❉ Calcolo

● Installazione con cavi di un tipo.



● Installazione con un cavo di due diversi tipi.



❉ Valori di corrente

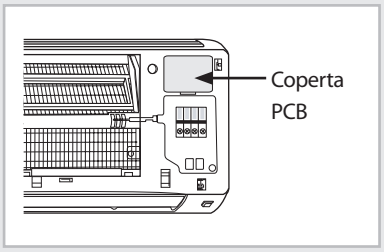
Unità	Modello	Valori di corrente
AVXWV✳✳	✳✳028✳✳	0,18A
	✳✳036✳✳	0,19A
	✳✳056✳✳	0,30A
	✳✳071✳✳	0,30A

CAUZIONE

- ***Selezionare il cavo di alimentazione secondo le regole locali e le regole nazionali.***
- ***Le dimensioni dei cavi dovrebbero soddisfare il codice locale e nazionale.***
- ***Per il cavo di alimentazione usare materiali di grado H07RN-F o H05RN-F.***
- ***Si dovrebbe connettere il cavo di alimentazione nel terminale del cavo di alimentazione e stringerlo con un morsetto.***
- ***La potenza non bilanciata deve essere mantenuta entro il 10% della frequenza di distribuzione tra le unità.***
- ***Se la potenza è fortemente sbilanciata, la vita del condensatore potrebbe accorciarsi. Se la potenza sbilanciata eccede il 10% della frequenza di distribuzione, l'unità interna è protetta, fermata e viene indicata la modalità di errore.***
- ***Per proteggere il prodotto da acqua e possibili scosse, si dovrebbe tenere il cavo di alimentazione ed il cavo di connessione delle unità interna ed esterna in un tubo di ferro.***
- ***Connettere il cavo di alimentazione al circuito di sicurezza ausiliario. Tutti i poli di disconnessione dall'alimentazione principale, dovrebbero incorporare il cablaggio fisso (≥3mm).***
- ***Si dovrebbe tenere il cavo in un tubo di protezione.***
- ***Mantenere una distanza di 50mm o più tra il cavo di alimentazione e quello di comunicazione.***
- ***La lunghezza massima dei cavi di alimentazione sono decise entro il 10% della potenza di caduta. Se ciò eccede, si deve considerare un altro metodo per la fornitura di alimentazione.***
- ***Il circuito di sicurezza (MCCB, ELB) dovrebbe contemplare più condensatori se tante unità interne sono collegate ad un solo circuito di sicurezza.***
- ***Usare un terminale di pressione rotondo per la connessione al blocco del terminale di alimentazione.***
- ***Per il cablaggio, usare cavi di alimentazione prestabiliti e connetterli fermamente, assicurarli quindi per prevenire che si eserciti pressione esterna sulla placca del terminale.***
- ***Usare un giravite appropriato per fissare le viti del terminale. Un giravite con una testa piccola distruggerà la testa e renderà impossibile avvitare adeguatamente.***
- ***Avvitare oltremisura le viti del terminale potrebbe romperle.***
- ***Controllare la tabella seguente per la coppia di fissaggio per le viti del terminale.***

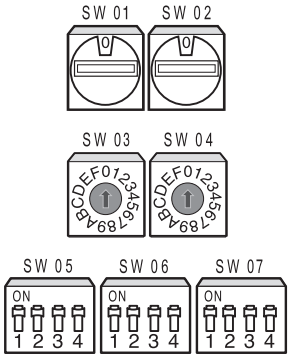
Coppia di fissaggio(kgf•cm)	
M 4	12.0~14.7

Regolazione degli indirizzi principali



1 Prima che fa l'installazione l'unità interna, assegna un indirizzo all'unità interna secondo al progetto della sistema d'aria condizionata.

2 L'unità interna dell'indirizzo è assegnata da aggiustando I interuttori rotanti di MAIN(SW01, SW02) e RMC(SW03).



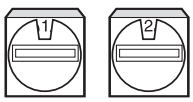
✳ I disegni e la forma sono soggetti da camb are secondo il modello.

Impostazione Indirizzo Main

- L'indirizzo MAIN è per la communicazione fra l'unita interna e l'unita esterna. Quindi, deve posizionarlo per operare proprio l'aria condizionata.
- Può posizionare l'indirizzo MAIN da '00' a '99' dal mescolaggio SW01 e SW02. L'indirizzo MAIN da '00' a '99' dovrebbe differire ogni altro.
- Controllare l'unita interna sul piano che sarà installare e posizionare l'indirizzo secondo il piano.

Nota Potrebbe non essere necessario regolare l'indirizzo principale se si è selezionata la Regolazione Automatica dell'Indirizzo (Auto Address Setting) dall'unità esterna: controllare I dettagli sul manuale di installazione dell'unità esterna.

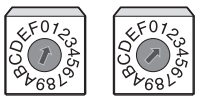
Per esempio **Quando l'indirizzo PRINCIPALE e' regolato ad "12".**



Impostazione Indirizzo RMC

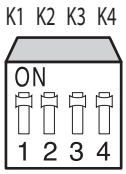
- L'interruttore SW03, SW04 RMC è l'interruttore di regolazione dell'indirizzo per il controllo dell'unità interna con il controllore centralizzato.
- Deve posizionare l'interruttore di SW03, SW04, K1 e K2 quando l'uso del controllore remoto fillo metallico e il controllore centralizato.

Per esempio **Quando l'indirizzo RMC e' regolato ad "12".**



ITALIANO

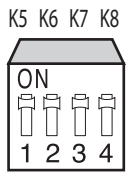
Funzioni addizionali



SW05

Num.		Funzione	ON	OFF
SW05	K1	Telecomando connesso	Non usare	Usare
	K2	Controllo centralizzato	Non usare	Usare
	K3	RPM up	Normale	Up
	K4	Opzione pompa di drenaggio	N/A	N/A

✳ N/A : Non Disponibile



SW06

Num.		Funzione	ON	OFF
SW06	K5	Riscaldamento termico-spento	+2℃	+5℃
	K6	Display del segnale del filtro	1,000 ore	2,000 ore
	K7	Molla dell'acqua calda	N/A	N/A
	K8	Riscaldatore elettrico	N/A	N/A

✳ N/A : Non Disponibile

SW07

Num.		Funzione	ON	OFF
SW07	K9	Passo minimo EEV in riscaldamento	Fissare 80 passi	0 o 80 passi
	K10	Trasmettitore per gruppi	Non usare	Usare
	K11	Controllo Esterno	N/A	N/A
	K12	Ricambio	-	-

✳ N/A : Non Disponibile

Controlli finali e Suggerimenti all'Utente

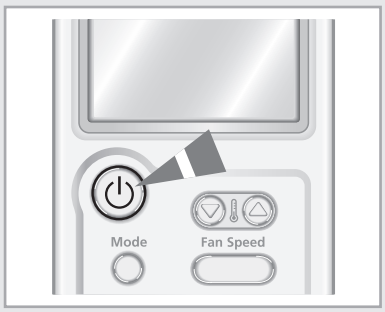
Per completare l'installazione, eseguire i seguenti controlli e test per assicurare che il condizionatore d'aria operi correttamente.

1 Controllare:
- Solidità del luogo di installazione
- Che i tubi di collegamento siano serrati in maniera ferma per la rilevazione di perdite di gas
- Collegamenti dei cablaggi elettrici
- Isolamento resistente al calore del tubo
- Drenaggio
- Collegamento a terra di un conduttore
- Operazione corretta (seguire i passi seguenti)

2 Premere il pulsante ⏻ e controllare che:
- L'indicatore sull'Unità interna sia acceso.
- La piastra di fuoriuscita dell'aria si apra ed il funzionamento della ventola s'incrementi durante le operazioni

3 Premere qualsiasi pulsante e controllare che:
- L'indicatore appropriato si accenda e che il condizionatore operi secondo la modalità o la funzione selezionata.

4 Premere il pulsante e controllare che.
- La piastra di fuoriuscita dell'aria operi opportunamente.



Dopo avere finito l'installazione del condizionatore d'aria, si dovrebbero spiegare all'utente le seguenti modalità d'operazione. Riferirsi alle pagine appropriate nel manuale utente.

1 Come fare partire e fermare il condizionatore d'aria

2 Come selezionare le modalità e le funzioni

3 Come selezionare la temperatura e la velocità della ventola

4 Come regolare la direzione del flusso d'aria

5 Come regolare il timer

6 Come pulire e sostituire i filtri

➢ ***Quando si completa l'installazione con successo, trasferire il Manuale d'Utente e questo Manuale d' Installazione all'utente per conservarlo in un posto sicuro ed a portata di mano.***

Detenzione di errori

- Se un errore accade mentre l'operazione, un guizzo LED e l'operazione è fermato eccetto LED.
- Se ri-opera l'aria condizionata, opera normalmente prima, poi scoprisce un errore ancora.

LED display sulla unita interna

LED Display

Condizioni anormali	Indicatori					Operaziine
Rimette Energia	◑	X	X	X	X	
Errore del sensore temperatura nell' unita interna. (Aprire/Corto)	X	X	◑	X	X	Ha display sull'unita interna appropriato che è operando
Errore di sensore cambiatore calore nell'unita interna Errore di sensore OUT cambiatore calore nell'unita interna Errore di sensore temperatura outlet nell'unita interna(Aprire/Corto): Per solo il modello della pompa calore	◑	X	◑	X	X	Ha display sull'unita interna appropriato che è operando
Errori di motore ventaglio interno; Sotto 450RPM per 15 minuti	X	X	X	◑	X	Ha display sull'unita interna appropriato che è operando
Errori di sensore temperatura esterna Errori di sensore COND Errori di sensore DISCHARGE	◑	X	X	◑	X	Ha display sull'unita interna che è operato Ha display sull'unita esterna
1. Non communicazione per 2 minuti fra l'unita interna e l'unita esterna (Communicazione errore per più che 2 minuti.) 2. L'unita interna ricevente l'errore comunicazione da l'unita esterna 3. L'unita esterna seguendo la traccia d'errore 3 minuti 4. Quando mandando l'errore communicazione da l'unita esterna causa di male assortito dei numeri comunicazioni e l numeri installati dopo il completamento di seguendo la traccia. (Errore comunicazione per più che 2 minuti.)	X	X	◑	◑	X	1. Errore dell'unita interna: Ha display sull'unita interna nonostante operazione 2. Errore dell'unita esterna: Ha display sull'unita interna che è operando

● On ◑ Flickering X Off

- Se spenge l'aria condiaionata quando il LED è flickering, il LED è anche spento.
- Se ri-opera l'aria condizionata. Opera normalmente alla prima, poi scoprisce un errore ancora.

Condizioni anormali	Indicatori					Operaziine
Errore auto-diagnostica (Incluso l'unita interna non ha scoperto) 1. Errore di valvola d'espansione elettrico chiuso 2. Errore di valvola d'espansione elettrico apre 3. Separazione del sensore EVA OUT 4. Separazione del sensore EVA IN	X	X	◑	◑	◑	Ha display sull'unita interna appropriato che è operando Ha display sull'unita esterna
5. Separazione del sensore CONO MID 6. Seconda scoperta del refrigerante completamente perdità 7. Seconda scoperta della temperatura alta COND 8. Seconda scoperta della temperatura alta DISHARGE 9. COMP DOWN causa di seconda scopera del pressore bassa interruzzione 10. Errore di fase rovescio 11. Compressore giù causa a sesta scoperta di gelido 12. Auto-diagnostica del sensore condensazione (G8, G9) 13. Compressore giù causa a controllore ratio di condensazione	X	X	◑	◑	◑	Ha display sull'unita interna appropriato che è operando Ha display sull'unita esterna
Errore di interruttore cuscinetto	X	X	X	◑	◑	
Errore di setting Interruttore opzione per asseccori opzionali	X	X	◑	X	◑	
Errore EEPROM	◑	X	◑	◑	X	
Errore opzione EEPROM	◑	◑	◑	◑	◑	

● On ◑ Flickering X Off

- Se spenge l'aria condiaionata quando il LED è flickering, il LED è anche spento.
- Se ri-opera l'aria condizionata. Opera normalmente alla prima, poi scoprisce un errore ancora.

SAMSUNG
ELECTRONICS